



Esquema do sistema de revestimento de fachada ventilada



SYSTEM (SP) – Fachada Ventilada Laminum Eliane

PÁGINA 1: Informações cadastrais:

<b>P1: Título do projeto ambiental participante:</b>	Fachada ventilável, uma alternativa sustentável
<b>P2: Categoria de inscrição:</b>	(sem rótulo)
<b>Selecione:</b>	Marketing Ecológico
<b>P3: Sobre a organização participante:</b>	
Razão social:	Eliane S/A – Revestimentos Cerâmicos
Nome fantasia:	Eliane Revestimentos Cerâmicos
Setor de atuação:	Produção de revestimentos cerâmicos
Data de fundação:(dd/mm/aaaa)	1960
Número de colaboradores:	2450
<b>P4: Informações de contato:</b>	
Endereço:	Rua Maximiliano Gaidzinski, 245
Bairro:	Centro
Cidade:	Cocal do Sul
Estado:	Santa Catarina
CEP:	88845-000
Telefone com DDD:	(48) 3447-7592
<b>P5: Informações do responsável pelo preenchimento do questionário:</b>	
Nome completo:	Mariezi Olivo de Brida
Cargo:	Coordenadora SESMT
E-mail:	Mariezi.brida@eliane.com
Telefone com DDD:	(48) 3447-7592
<b>P6: Informações do responsável pelo projeto:</b>	
Nome completo:	Karina Felisbino Campos
Cargo:	Gerente Eliane Técnica
E-mail:	Karina.campos@eliane.com
Telefone com DDD:	(48) 3447-7803
<b>P7: AUTORIZO a divulgação de informações cadastrais no Guia de Sustentabilidade 2014 e no site do Prêmio Expressão de Ecologia?</b>	Sim

PÁGINA 2: Informações sobre o projeto ambiental participante\*:

<b>P8: Data de início do projeto: (ex.: 01/02/2012)</b>	03/2009
<b>P9: O projeto está em andamento?</b>	Não

# 21º Prêmio Expressão de Ecologia (2013-2014)

**P10: Data do término do projeto: (se aplicável, ex.: 01/02/2012)** 03/2011

**P11: Número de pessoas que participaram do projeto: (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "10.868")**

Remuneradas 22

**P12: Quantas pessoas, animais e/ou espécies já foram beneficiados pelo projeto? (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "5.850")**

Pessoas NA

Famílias NA

Animais NA

Espécies NA

**P13: Parceiros que apoiaram financeiramente o projeto:**

Recursos próprios

**P14: O projeto é decorrente de exigências de órgãos regulamentadores? (máx. 2.000 caracteres)**

Não.

**P15: Descreva o problema ambiental identificado no projeto: (máx. 3.000 caracteres)**

A qualidade do ar interno esta diretamente relacionada aos ambientes chamados "doentes" no qual apresentam uma série de características de insalubridade provocando diversos sintomas nos ocupantes e por consequência, diminuição da produtividade e aumento do absenteísmo nestas situações.

Durante muito tempo, a maioria dos profissionais, ao projetar uma edificação, preocupava-se quase que exclusivamente com a estética e funcionalidade, sem, no entanto dar importância aos aspectos ambientais e energéticos envolvidos em tal empreendimento. Após a crise energética na década de 70, o consumo de energia de sistemas de climatização passa a receber atenção especial, uma vez que o custo para realizar operações de tratamento de ar como refrigeração, umidificação, desumidificação, filtragem é extremamente elevado. Com isso, foi-se desenvolvendo tecnologias de fachadas, entre elas a fachada ventilada impulsionada pela necessidade de promover a redução do consumo de condicionamento artificial, as fachadas ventiladas estão associadas a característica de adaptação às variações das condições climáticas do edifício, pelo uso de ventilação natural controlada e pela proteção solar. Vale resaltar que a utilização do sistema não se restringem apenas as edificações novas, pelo contrário, quando associado a edifícios existentes, como uma forma de renovação arquitetônica dos mesmos, os ganhos ambientais, sociais e tecnológicos são ainda mais significativo.

**P16: Qual a solução encontrada? (máx. 3.000 caracteres)**

Cada vez mais utilizada na construção civil, o sistema de fachada ventilada apresenta uma solução mais eficiente com relação ao problema de isolamento térmico dos edifícios, permitindo criar projetos de qualidade e estética funcional com a vantagem de ser excelente isolante térmico com maior durabilidade protegendo a própria estrutura interna do edifício, contribuindo para o menor consumo energético. Sua função principal, portanto, é de promover um ambiente de trabalho confortável para os ocupantes, ao permitir a passagem de ar, da luz natural e do calor do sol em medida adequada ou, ao contrário, bloquear sua entrada nos ambientes.

As fachadas são elementos condicionadores naturais do edifício, a interface entre os ambientes interiores e o exterior, criam espaços de transição permitindo a circulação e melhorando o seu desempenho energético e o conforto dos usuários.

**P17: Descreva detalhadamente o que constitui(u) o projeto e de que forma é(foi) desenvolvido: (máx. 5.000 caracteres)**

As fachadas ventiladas aumentam a eficiência energética dos edifícios, apresentando características de um sistema sustentável nos termos da energia térmica, as fachadas ventiladas podem reduzir a quantidade de calor que os edifícios absorvem em condições de tempo quentes, devido à reflexão parcial da radiação solar e a abertura de ar pela ventilação.

O inovador projeto de fachada ventilada utilizando placas de revestimento porcelanato de fina espessura (Laminum) e grandes formatos, fixadas à estrutura por meio de ancoragens mecânicas e adesivo com função estrutural é classificada como ventilada por apresentar uma câmara de ar, que é um afastamento entre o revestimento externo e a base suporte do edifício, no qual ocorre a ventilação pelo efeito chaminé, ou seja, o ar frio entra pela parte inferior e o ar aquecido é removido pela parte superior, permitindo ventilação contínua no sentido vertical e proporcionando maior conforto térmico à edificação.

O sistema de suporte das placas cerâmicas é fixado à estrutura da edificação composta por perfis verticais e horizontais de alumínio permitindo a retirada e reposição de cada placa individualmente, caso haja necessidade de reposição. As placas cerâmicas possuem espessura fina (3,5 mm), sendo necessário menos matéria prima e menos energia na sua fabricação, ou seja, é um produto ecologicamente sustentável. Tendo como principais características a Absorção de água <0,1%, (ideal para fachadas); Grande formato 1x3 m; Peso específico 8,0 kg/m<sup>2</sup>; Embora pouco utilizado apresenta-se como produto destaque do setor cerâmico, apresentando altíssimo grau de limpabilidade, inclusive pichações, com cores inalteráveis, resistentes aos raios ultravioleta.

## 21º Prêmio Expressão de Ecologia (2013-2014)

### P18: Quais os resultados alcançados com o projeto? (máx. 4.000 caracteres)

- Pode ser aplicável em construções novas e velhas;
- Execução rápida;
- Garantia de segurança na utilização;
- Devido ao efeito chaminé, auxilia na purificação do ar ambiente;
- Aumento das zonas de conforto;
- Diminuição de ruídos gerados por equipamentos de ventilação;
- Diminuição da síndrome dos edifícios doentes, devido a não alteração da cor e a fácil limpabilidade;
- Controle das condições ambientais (iluminação, ventilação e incidência solar)
- Economia de energia (inverno e verão);
- Eliminação de pontes térmicas face à continuidade do isolamento;
- Maior inércia térmica por força de colocação exterior do isolamento;
- Facilidade de inspeção e manutenção;
- Rápida substituição de peças;
- Maior conforto ambiental no interior dos edifícios;
- Ausência de condensações;
- Ventilação eficaz de todos os elementos;
- Redução do envelhecimento e deterioração da fachada; e
- Ausência de eflorescências.

### P19: Quantifique em números os resultados obtidos com o projeto: (Essa questão exige ao menos um resultado quantificado. Exemplo: 150 árvores foram plantadas; 10 kg de material reciclado; 25 crianças atendidas pelo programa ambiental; 150 animais beneficiados)

Resultado 1

Considerando as recentes instalações de fachadas ventiladas em edifícios, há ganho de energia em torno de 25 a 50% com a economia dos sistemas de ar condicionado no verão (Revista Ceraspãna).

### P20: AUTORIZO a disponibilização de download gratuito do arquivo digital do projeto inscrito através do site do Prêmio Expressão de Ecologia?

Sim

PÁGINA 3: Apresentação da organização participante:

## 21º Prêmio Expressão de Ecologia (2013-2014)

### **P21: Faça um breve histórico da organização participante e suas principais práticas de gestão ambiental adotadas: (máx. 4.000 caracteres)**

O Sistema de Gestão Ambiental da empresa Eliane está focada em produção mais limpa, possibilitando o consumo consciente de matérias primas oriundas da natureza até como o aproveitamento total de seu produto final (quando danificado impossibilitando o uso).

#### • ÁGUA

Toda água utilizada pela empresa nas unidades de Cocal do Sul é captada do Rio Cocal e bombeada para o lago de captação para onde também são enviadas as águas das chuvas provenientes dos telhados diminuindo a quantidade de água captada no rio, após a captação a água é tratada na estação de tratamento de água (E.T.A.) localizada no pátio interno da fábrica, distribuída para o consumo nas fábricas.

#### • EFLUENTE

Todos os efluentes gerados nas fabricas durante o processo de fabricação dos revestimentos cerâmicos são direcionados para a Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos (E.T.E.) situada no pátio do parque industrial de Cocal do Sul.

#### • REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA

Em todas as etapas do processo de fabricação do revestimento cerâmico a água tem um papel fundamental, desta forma parte do uso da água na atividade de produção de revestimentos cerâmicos é do tipo circuito fechado, ou seja, a água não retorna ao meio ambiente após o uso, sendo reutilizada durante o processo de fabricação e limpeza, essa medida otimizou ainda mais o consumo de água captada do rio.

#### • RESÍDUOS

A Eliane possui um sistema de gestão de resíduos, onde são gerenciados todos os resíduos gerados pela empresa, com foco na reciclagem, reutilização e minimização da geração.

#### • EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

A empresa conta com a matriz energética estruturada na utilização do Gás Natural e finos de carvão mineral, onde as emissões de material particulado são controlados (Filtro de mangas e Lavador de gases) e monitoradas anualmente.

#### • MAPEAMENTO DA ÁREA DE RISCO

Conforme a utilização de produtos químicos inflamáveis (GLP, óleo diesel, etc), se faz necessário o conhecimento das áreas que poderão a vir sofrer danos no caso de ocorrência de sinistros (incêndio/explosão), para isso, foi elaborado o mapeamento das áreas de risco, identificando-as evitando possíveis problemas nestas áreas.

#### • PROGRAMAS DESENVOLVIDOS

- Programa de melhorias (grupo de estudos e sugestões);
- Programa de integração;
- Programa de visita a fábrica;
- Programa de coleta seletiva do lixo;
- Programa 5S;
- SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho);
- Programa de Bombeiros Voluntários.

### **P22: Quais foram os principais beneficiários das ações ambientais de sua organização?**

Outros (especifique)  
Usuários das edificações onde foram instaladas as fachadas ventiladas.

### **P23: Sua organização divulgou, seja em meio impresso ou internet, suas ações ambientais em relatórios ou balanços?**

Divulgou em 2011

### **P24: Em relação à questão anterior, no caso de a divulgação ter sido feita via internet, favor colar o(s) link(s) de acesso:**

*Questionado ignorou esta pergunta*

### **P25: Possui profissional(is) encarregado(s) de segurança, saúde e meio ambiente?**

Sim

### **P26: Possui procedimentos para redução, reutilização e reciclagem de materiais?**

Sim

### **P27: Possui um plano de redução das emissões de carbono?**

Não

### **P28: Por quais normas a organização é certificada?**

ISO 9001

## 21º Prêmio Expressão de Ecologia (2013-2014)

<b>P29: Faturamento (R\$) anual em 2012: (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "25.868,52")</b>	756.131.000,00
<b>P30: Investimento (R\$) em ações ambientais em 2012: (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "25.868,52")</b>	617.971,50
<b>P31: Investimento (R\$) total com o projeto inscrito no 21º Prêmio Expressão de Ecologia: (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "25.868,52")</b>	120.000,00
<b>P32: Investimento (R\$) com projetos culturais aprovados pela Lei Rouanet de Incentivo à Cultura em 2012: (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "25.868,52")</b>	<i>Questionado ignorou esta pergunta</i>
<b>P33: AUTORIZO a divulgação de informações financeiras no Guia de Sustentabilidade 2014 e no site do Prêmio Expressão de Ecologia?</b>	Sim

### PÁGINA 5: Imagens e anexos do projeto participante:

<b>P34: AUTORIZO a divulgação das imagens do projeto inscrito no Guia de Sustentabilidade 2014 e no site do Prêmio Expressão de Ecologia?</b>	Sim
<b>P35: Embora não seja obrigatório, você pode complementar sua inscrição enviando anexos (documentos, jornais, revistas, pôlderes, relatórios ambientais ou de sustentabilidade, CDs, DVDs ou qualquer material institucional sobre o projeto) pelo correio, via Sedex, para a sede da Editora Expressão (Av. Rio Branco, 380 – 6º andar – Centro – 88.015-200 – Florianópolis–SC) até o dia 25 de outubro de 2013. Você enviará anexos para complementar sua inscrição?</b>	Sim, enviarei anexos para a sede da Editora Expressão.